



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Lipidy - fosfolipidy a glykolipidy

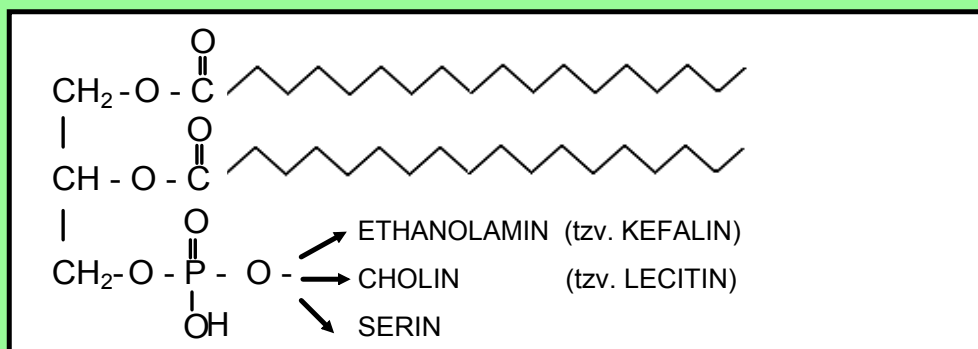
Tematická oblast	Chemie přírodních látek - lipidy
Datum vytvoření	8.7.2012
Ročník	3. ročník čtyřletého G
Stručný obsah	Chemie fosfolipidů a glykolipidů
Způsob využití	Na stránkách 7, 8, 9, 12 a 13 sestavte chemické vzorce uvedených sloučenin. Při sestavování vzorců využijte znalostí z poznatků předchozí prezentace.
Autor	Ing. Pavel Horčic
Kód	VY_32_INOVACE_31_HHOR04

Gymnázium a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Zlín

SLOŽENÉ LIPIDY

A. FOSFOLIPIDY

FOSFOLIPIDY JSOU DIACYLGLYCEROLY, KTERÉ MAJÍ NA JEDNU ZE TŘÍ HYDROXYLOVÝCH SKUPIN GLYCEROLU VÁZÁN ZBYTEK KYSELINY FOSFOREČNÉ.



NA KYSELINU FOSFOREČNOU JE NAVÁZÁNA DALŠÍ ORGANICKÁ SKUPINA.

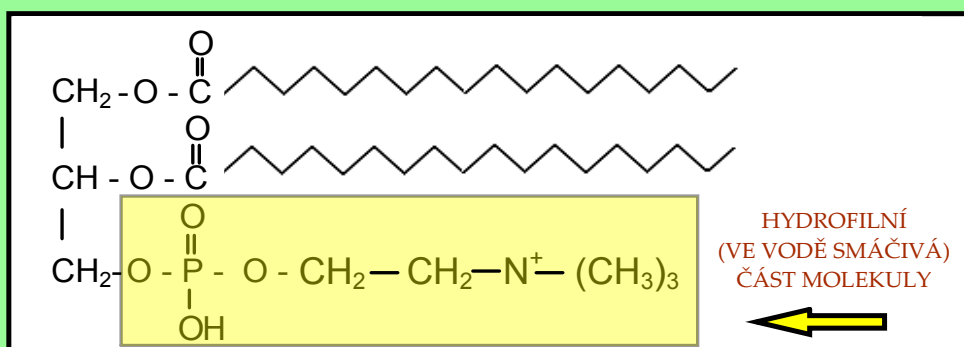
NEJČASTĚJI JE TO ETHANOLAMIN, CHOLIN NEBO **SERIN**.

SLOŽENÉ LIPIDY

A. FOSFOLIPIDY

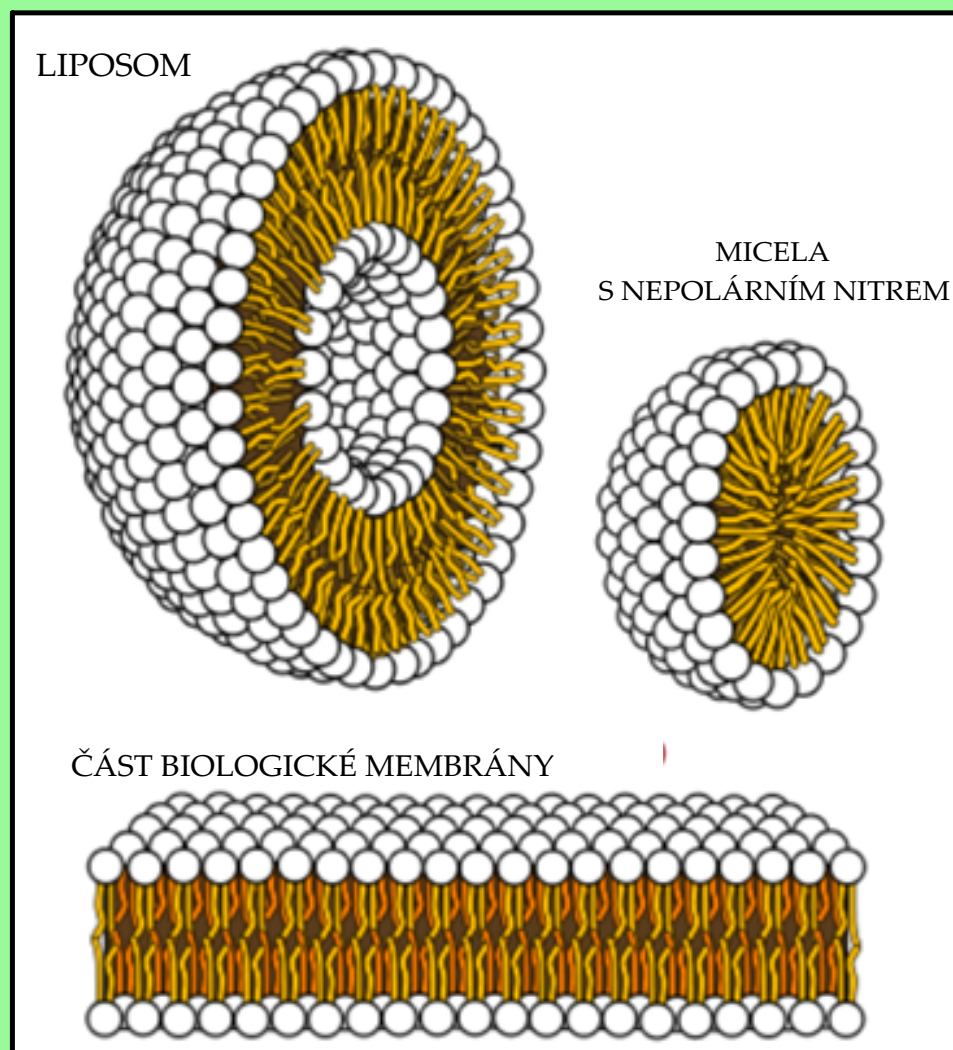
MOLEKULY FOSFOLIPIDŮ

OBSAHUJÍ JAK HYDROFOBNÍ TAK HYDROFILNÍ ČÁST MOLEKUL.



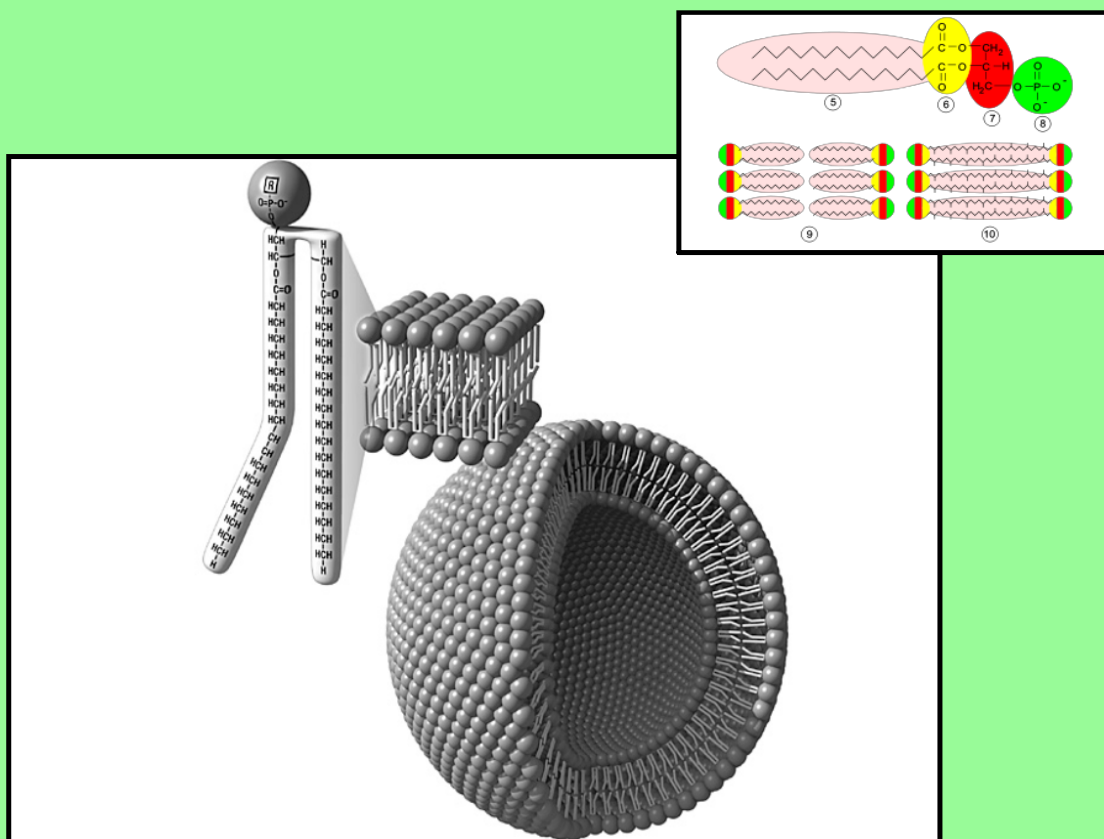
DÍKY TÉTO VLASTNOSTI SVÝCH MOLEKUL JSOU FOSFOLIPIDY
STAVEBNÍ JEDNOTKOU BIOLOGICKÝCH MEMBRÁN.

FOSFOLIPIDOVÉ DVOJVRSTVY V BIOLOGICKÝCH MEMBRÁNÁCH



http://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Phospholipids_aqueous_solution_structures_uk.svg&page=1



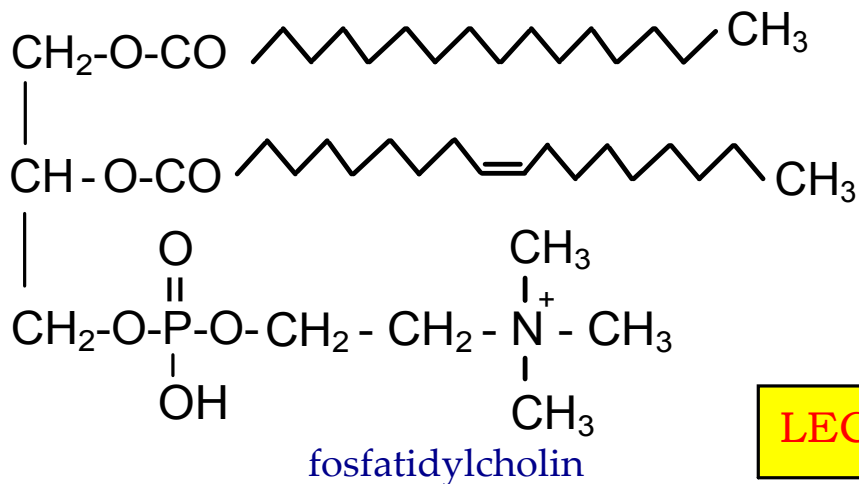


http://www.google.cz/imgres?q=fosfolipidov%C3%A1+dvojvrstva&um=1&hl=cs&biw=1366&bih=620&tbn=isch&tbnid=7j4xkRg6J23h-M:&imgrefurl=http://www.lf3.cuni.cz/miranda2/export/sites/www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/chemie/vyuka/studijni-materialy/CCBGCH21/pro-kruhy/pl_kompartmentace.pdf&docid=U18IY8Ca0QxKqM&imgurl=http://astrobiology.nasa.gov/team/images/2006/ciw/1829/1.jpg&w=500&h=552&ei=Qz1jUImPBKz44QTRq4HYAQ&zoom=1&iact=rc&dur=229&sig=11365842622427005697&page=2&tbnh=131&tbnw=118&start=19&ndsp=28&ved=1t:429,r:2,s:19,i:138&tx=74&ty=64

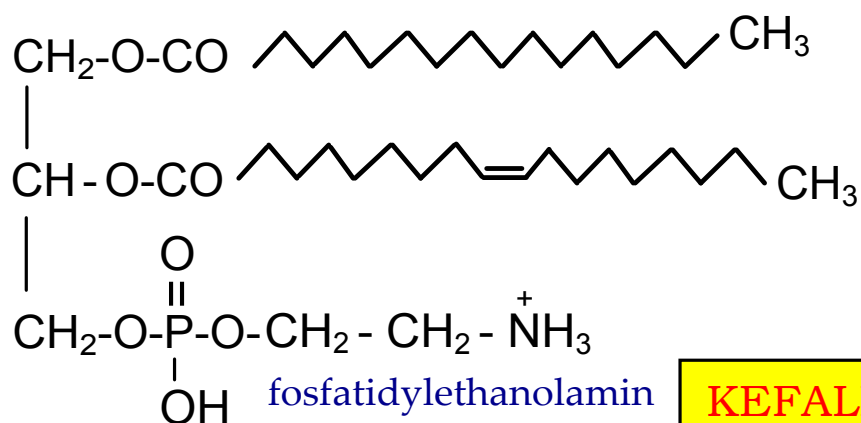


SLOŽENÉ LIPIDY

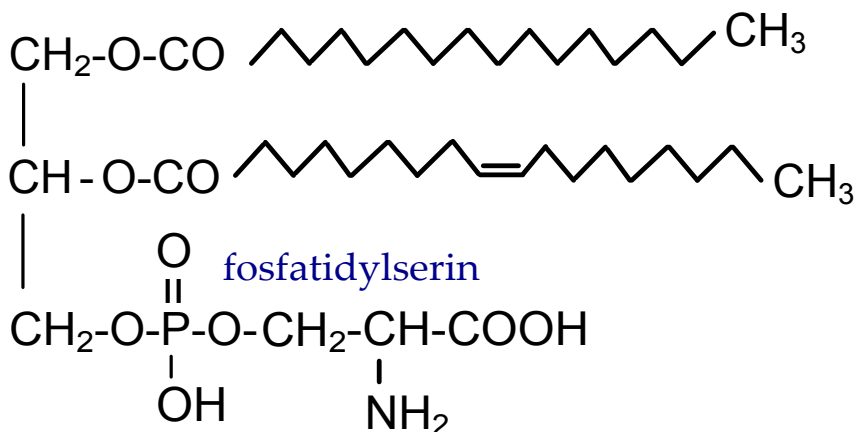
ZÁSTUPCI FOSFOLIPIDŮ



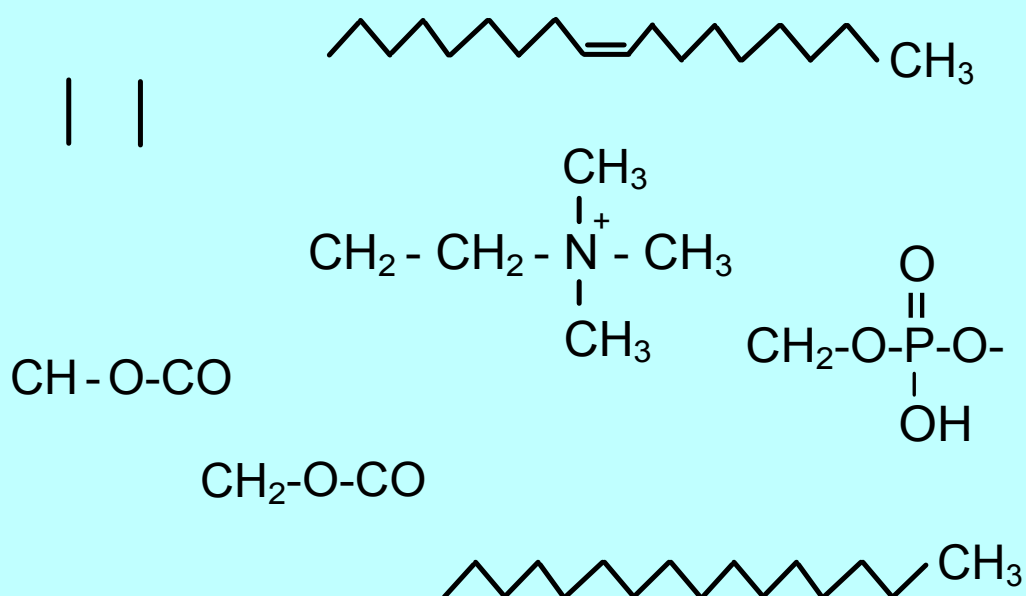
LECITIN



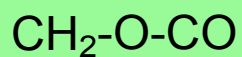
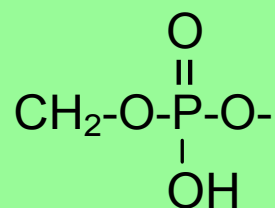
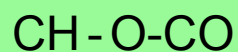
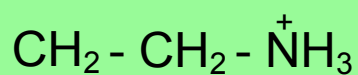
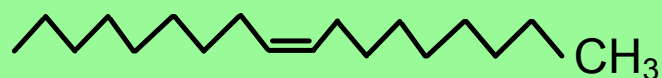
KEFALIN



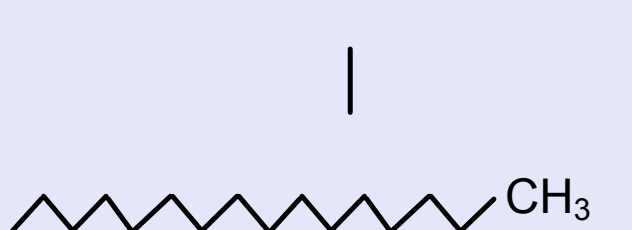
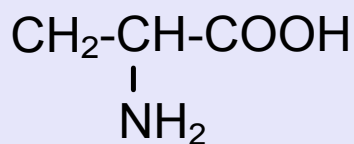
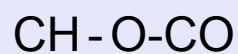
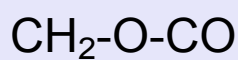
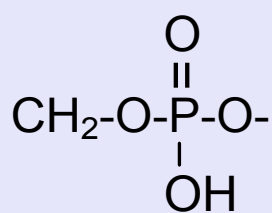
SESTAVTE Z UVEDENÝCH FRAGMENTŮ VZOREC LECITINU



SESTAVTE Z UVEDENÝCH FRAGMENTŮ
VZOREC KEFALINU



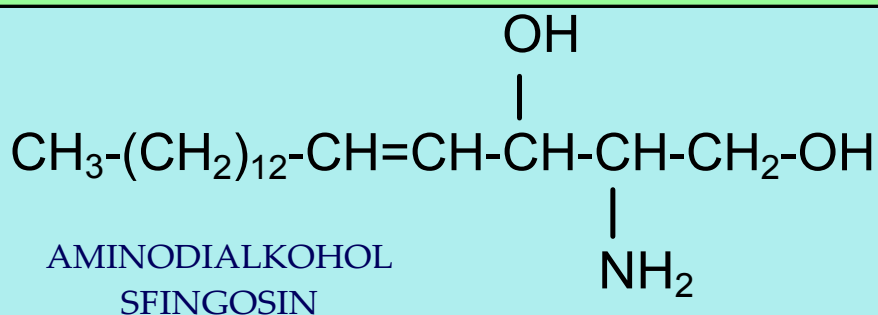
SESTAVTE Z UVEDENÝCH FRAGMENTŮ
VZOREC FOSFATIDYLSERINU



SLOŽENÉ LIPIDY

B. GLYKOLIPIDY

GLYKOLIPIDY JSOU SLOŽENÉ LIPIDY,
KTERÉ MAJÍ NA ALKOHOLOVÉ ČÁSTI MOLEKULY
NAVÁZÁN MONOSACHARID, POPŘ. POLYSACHARID.

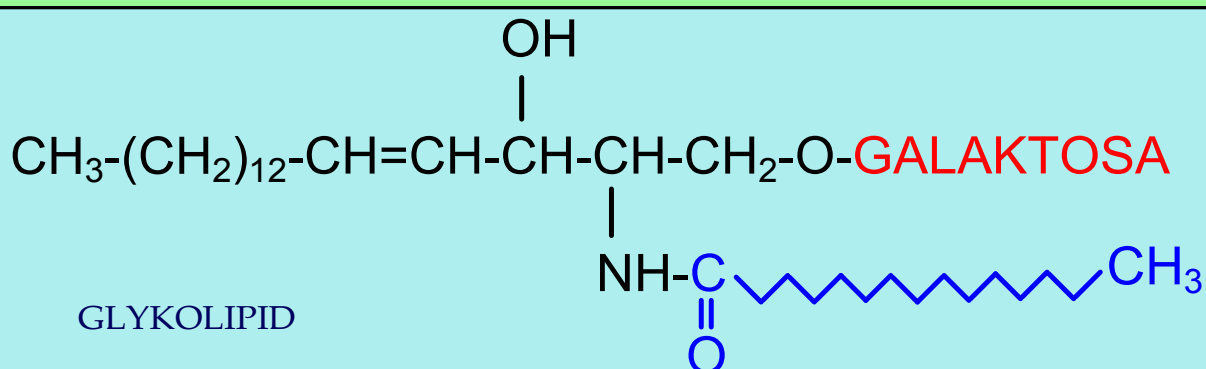


ALKOHOLEM VE VÝZNAMNĚJŠÍCH GLYKOLIPIDECH
JIŽ NENÍ GLYCEROL ALE SFINGOSIN.

SLOŽENÉ LIPIDY

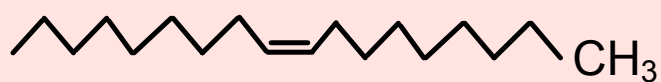
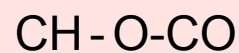
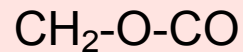
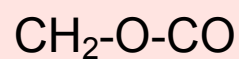
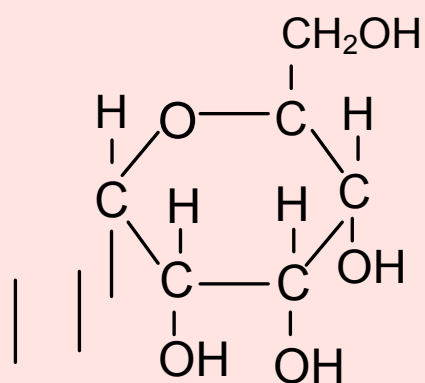
B. GLYKOLIPIDY

V GLYKOLIPIDECH JE NA SFINGOSIN VÁZÁN
PŘES AMINOSKUPINU **ACYL VMK**
A **MONOSACHARID** PŘES HYDROXYLOVOU SKUPINU.

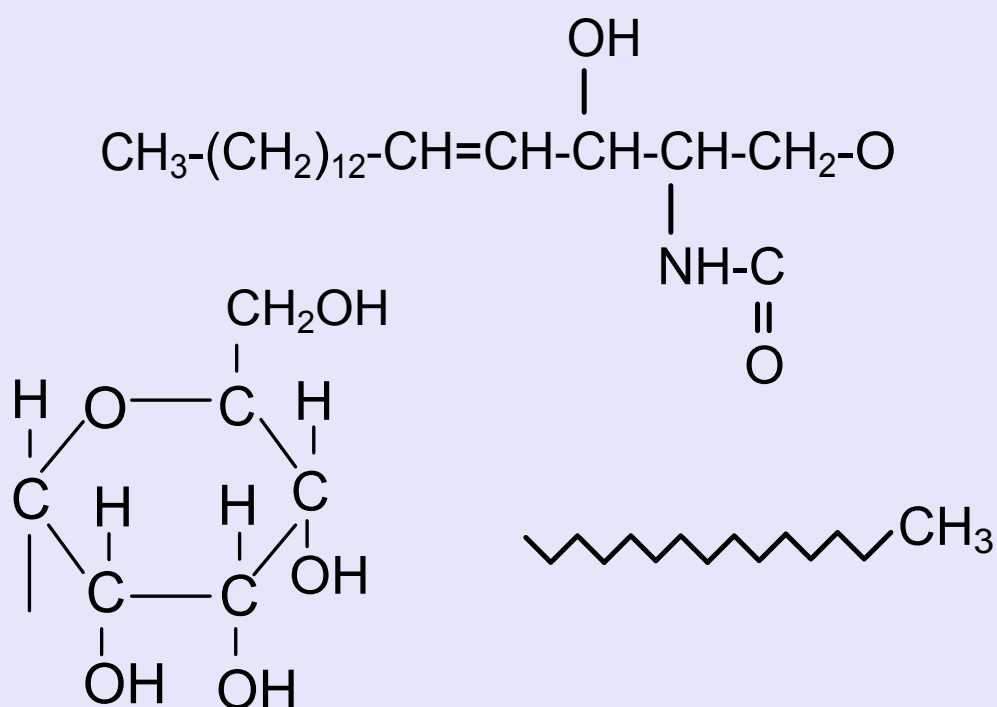


MONOSACHARIDEM V GLYKOLIPIDECH JE NEJČASTĚJI GALAKTOSA.
GLYKOLIPIDY JSOU OPĚT STAVEBNÍ SLOŽKOU BUNĚČNÝCH MEMBRÁN
V JÁTRECH, MOZKU A SLEZINĚ.

SESTAVTE Z UVEDENÝCH FRAGMENTŮ VZOREC GLYKOLIPIDU



**SESTAVTE Z UVEDENÝCH FRAGMENTŮ
VZOREC GLYKOLIPIDU**



SOJA BOBY.jpg

REPKA ROSTLINA.jpg

REPKA SEMENA 2.jpg

SOJA ROSTLINA.jpg

SOJA.jpg

ARASIDY 1.jpg

ARASIDY11.jpg

SLUNECNICE 1.jpg

SLUNECNICE11.jpg

BAVLNIK.jpg

PALMA1.jpg

PALMA 1111.jpg

KOKOS1.jpg

KOKOS11.jpg

OLIVA.jpg